

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN
AM 16. SEPTEMBER 1922

BEST AVAILABLE COPY

REICHSPATENTAMT

PATENTSCHRIFT

— № 358845 —

KLASSE 47f GRUPPE 7

(K 77077 XII/47f)

Hugo Klerner in Gelsenkirchen.

Flanschenverbindung, insbesondere für Druckluftrohrleitungen.

Zusatz zum Patent 357800.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 5. April 1921 ab.

Längste Dauer: 29. März 1936.

Die Erfindung betrifft eine Verbesserung der Flanschenverbindung, insbesondere für Druckluftrohrleitungen nach Patent 357800, bei welcher die losen Flansche mit zur Abdichtung 5 herangezogen werden. Die Verbindung hat

insofern eine Änderung erfahren, daß beide Bunde wieder gleichartig hergerichtet sind und dafür ein loser Ring die beiden Bunde umfaßt und dieser zwischen die losen Flansche genommen wird. Es wird hierdurch eben- 10

BEST AVAILABLE COPY

358845

falls eine mehrfache Abdichtung einer Verbindung mittels Bund und Flansch erreicht, wobei das Auswechseln besonders schwerer Rohre leichter von statthen geht als sonst bei schweren 5 Rohren. Es gibt bereits Rohrverbindungen, bei welchen z. B. in einem Falle durch vier lose Flansche allein Dichtungsringe gehalten werden; hier fehlen aber die Bunde. Bei einer weiteren bekannten Ausführung fehlen 10 wieder die losen Flansche. Auch ist bereits eine Ausführung bekannt, bei welcher ein loser Ring über einen Dichtungsring gelegt wird. Dieser Ring wird aber zwischen festen Bunde genommen und nicht über die Bunde 15 gelegt. Durch die bekannte Anordnung und durch das Fehlen der losen Flansche kann eine mehrfache, hintereinander angeordnete Abdichtung nicht erfolgen.

Demgemäß besteht das Wesen der Erfindung 20 in der Verwendung eines die beiden Bunde umfassenden losen Ringes, der mit den seitlichen Begrenzungsfächeln der festen Bunde je eine einen weiteren Dichtungsring aufnehmende Ringnut bildet, in die sich ringförmige Ansätze der beiden losen Flansche 25 legen.

In der Zeichnung ist eine Ausführungsform der Erfindung im Schnitt dargestellt.

Es sind 1 und 2 die Rohre mit den festen 30 Bunden, 3 und 4, 5 und 6 sind lose Flansche mit den ringförmigen Ansätzen 9 und 10, 7 ist der Dichtungsring zwischen den Bunden 3 und 4. Es sind 8 und 12 die Dichtungsringe in den Nuten 8^a und 12^a. Um die beiden Bunde 3, 4 35 greift ein an den Seiten abgeschrägter loser Ring 13, der mit den seitlichen Begrenzungsfächeln der festen Bunde 3, 4 je eine einen weiteren Dichtungsring 8, 12 aufnehmende Ringnut 8^a, 12^a bildet, in die sich die ringförmigen Ansätze 9, 10 der beiden losen 40 Flansche 5, 6 legen. Es wird die Dichtung 7 zwischen die beiden Bunde 3 und 4 geschoben, dann der Ring 13 über die beiden Bunde 3 und 4 gestreift und danach die Dichtungsringe 8 und 12 in die Nuten 8^a und 12^a und die beiden Flansche 5 und 6 mit den Ansätzen 9 und 10 45 auf die Dichtungsringe 8 und 12 gelegt. Durch

Anziehen der Schrauben 11 werden zuerst die beiden Dichtungsringe 8 und 12 und dann der Dichtungsring 7 zusammengedrückt. Es findet 50 hierbei eine Abdichtung in drei verschiedenen Ebenen statt oder, was dasselbe ist, statt nach dem Hauptpatent eine zweifache, hintereinanderliegende Abdichtung nach einer Seite, jetzt eine solche nach beiden Seiten des 55 Dichtungsringes 7.

Diese Flanschendichtung sowie auch die nach dem Hauptpatent finden nicht allein Verwendung an Rohren, sondern auch an Rohrstücken, wie Krümmern, Kreuzstücken, 60 Kniestücken usw., sowie auch Armaturen, wie z. B. Ventilen, Hähnen, Schiebern usw.

Die Form der Nuten 8^a und 12^a kann beliebig gewählt werden, auch können die Nuten beliebig durch Aussparungen an den Bunden 3 und 4 und 65 dem Ring 13 oder nur am Ring 13 oder nur an den Bunden usw. hergerichtet werden. Es können auch die ringförmigen Ansätze 9, 10 an den Flanschen 5, 6 fehlen. Dafür müssen dann aber stärkere Dichtungsringe 8, 12, zwischen 70 die Flansche 3 und 4 und den Ring 13 gelegt werden. Es können auch noch mehr hintereinanderliegende Dichtungsfächeln geschaffen werden. Dies ändert nichts an dem Erfindungsgedanken, an einer Verbindung hintereinander zweimal oder öfter abzudichten, wo 75 bei die losen Flansche mit zur Abdichtung herangezogen werden.

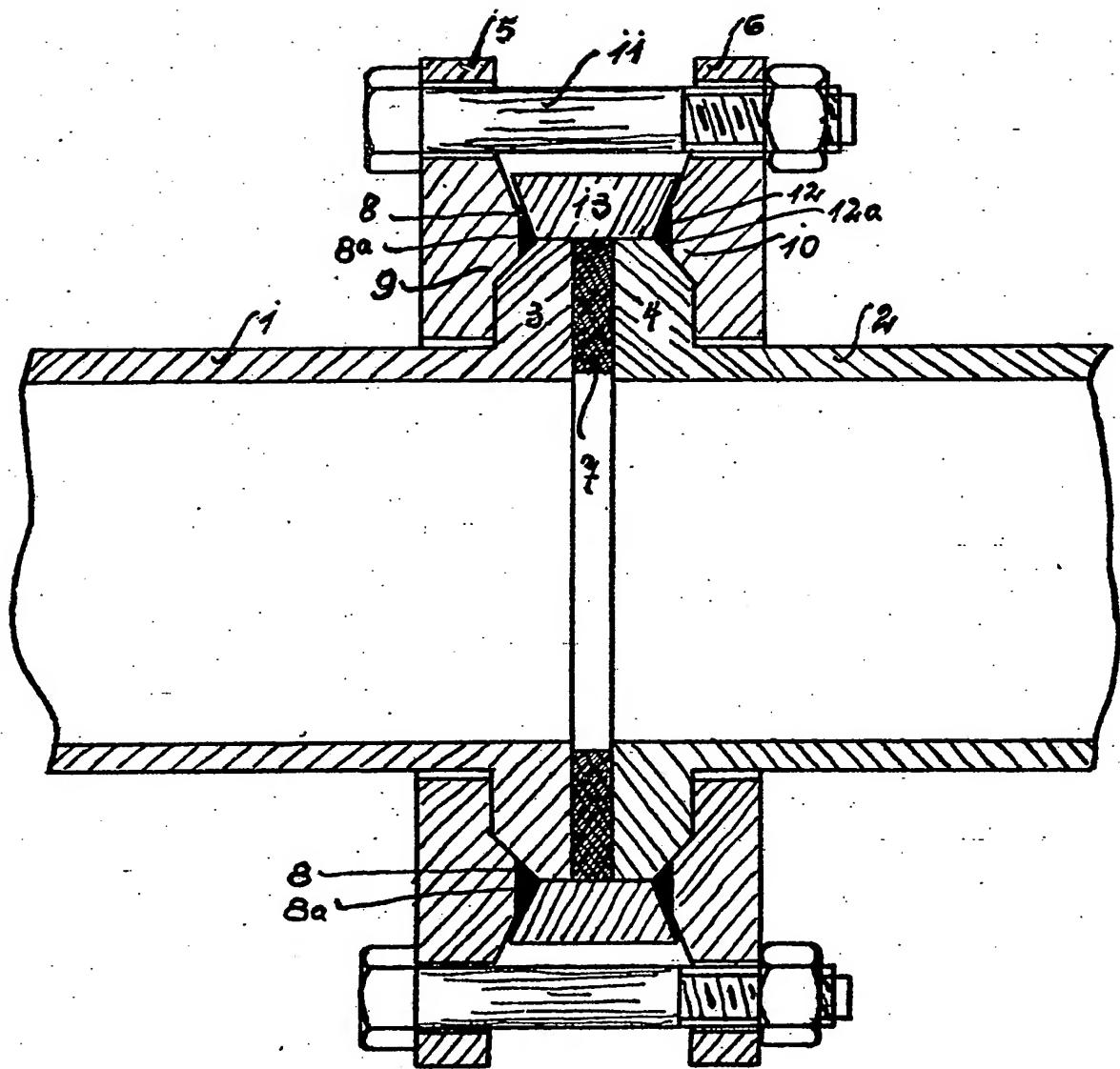
PATENT-ANSPRUCH:

80

Flanschenverbindung, insbesondere für Druckluftrohrleitungen, mit festen Bunden und zwei lose Flanschen, bei welcher zwei oder mehr Dichtungsringe zusammengepreßt werden, nach Patent 357800, gekennzeichnet durch einen die beiden festen Bunde (3, 4) umfassenden losen Ring (13), der mit den seitlichen Begrenzungsfächeln der festen Bunde (3, 4) je 85 eine einen weiteren Dichtungsring (8, 12) aufnehmende Ringnut (8^a, 12^a) bildet, in die sich ringförmige Ansätze (9, 10) der beiden losen Flansche (5, 6) legen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

BEST AVAILABLE COPY



PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

THIS PAGE BLANK (USPTO)